

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

# 公開実用平成 2-119605

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

平2-119605

⑬ Int. Cl. 5

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)9月26日

G 02 B 6/245  
H 02 G 1/12

3 0 1 F

7004-5G  
7370-2H

G 02 B 6/00

F

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑮ 考案の名称 光コード用外被カッタ *Coated Layer Exfoliating of Optical fiber*

⑯ 実 願 平1-28669

⑰ 出 願 平1(1989)3月14日

⑱ 考 案 者	片 寄 浩 一	千葉県佐倉市六崎1440番地 藤倉電線株式会社佐倉工場内
⑲ 考 案 者	上 原 敏 明	千葉県佐倉市六崎1440番地 藤倉電線株式会社佐倉工場内
⑳ 考 案 者	横 須 賀 洋	千葉県佐倉市六崎1440番地 藤倉電線株式会社佐倉工場内
㉑ 出 願 人	藤倉電線株式会社	東京都江東区木場1丁目5番1号
㉒ 代 理 人	弁理士 志賀 正武	外2名



## 明 細 書

### 1. 考案の名称

光コード用外被カッタ

### 2. 実用新案登録請求の範囲

台部と、これに開閉自在に取り付けられた蓋部との間に互いに連通する横溝と縦溝とを形成し、該横溝及び縦溝の各々の内側に互いに向合って突出する一対の切刃を設けたことを特徴とする光コード用外被カッタ。

### 3. 考案の詳細な説明

[ 産業上の利用分野 ]

本考案は、断面角形に形成された光コードの外被を切断するために使用される光コード用外被カッタに関する。

[ 従来技術 ]

従来この種の光コード用外被カッタは、第6図に示すように、ペンチ状に形成されたカッタ本体1の先端の一対の挟持部2a, 2bに、互いに向合する一対の三角形状の切欠部3a, 3bが形成さ



れるとともに、一方の挾持部 2 a には切欠部 3 a 内に光コードの外被の厚さ分だけ突出する切刃 4 が固定された構成となっており、第 7 図に示すように、前記挾持部 2 a, 2 b の切欠部 3 a, 3 b 間に光コード 5 を挟み、該光コード 5 を回転させることにより、切欠部 3 a に突出する切刃 4 で光コード 5 の外被を切断するようになっている。

[ 考案が解決しようとする課題 ]

ところが、前記従来之光コード用外被カッタにおいては、光コードの断面形状が円形の場合には能率良く切断することができるが、光コードの断面が角形の場合には、切欠部の内部でうまく回転させることができないとともに、回転させたとしても切刃の突出寸法が光コードの外被の厚さ寸法とうまく一致せず、断面円形之光コードの場合のように外被のみを切断することができないという問題点があった。

本考案は、前記の問題点を解決するために為されたものであり、断面形状が角形之光コードの場合にも、能率良く切断することができる光コード



用外被カッタの提供を目的としている。

[ 課題を解決するための手段 ]

本考案は、前記目的を達成するために、台部とこれに開閉自在に取り付けられた蓋部との間に互いに連通する横溝と縦溝とを形成し、該横溝及び縦溝の各々の内側に互いに向合って突出する一対の切刃を設けた構成としている。

[ 作用 ]

本考案は、前記のように構成されているため、蓋部を開いて台部に光コードを配置した後、蓋部を閉じることにより、光コードを台部と蓋部とによって形成される横溝内に把持する。そして、横溝及び縦溝の内側に突出する切刃の長さを光コードの外被の厚さと略同寸法とした場合には、光コードを該横溝の内部で移動させることにより、光コードの外被の上下部が切断される。ついで、前記上下部が切断された光コードを縦溝の内部で移動させることにより、光コードの外被の左右が切断される。

[ 実施例 ]

以下、本考案を図面に基づいて説明する。

第1図ないし第4図は本考案の光コード用外被カッタの一実施例を示し、断面が四角形に形成された光コードの外被を切断するためのものである。

第5図は切断される断面四角形の光コード、即ちテープコードの断面を示すものであり、該テープコード10は中央部に配設された複数のテープ心線10a, 10a, ...を、ケブラ10bを介して断面四角形のPVC外被10cによって被服したものである。

そして、本実施例の光コード用外被カッタAは、一方の突起部11aが他方の突起部11bより短く形成された断面コ字状の台部11と、該台部11の上部に設けられた断面長形状の蓋部12とからなっており、該蓋部12の一端面12aが突起部11aの外側面11cに蝶板13によって回動自在に連結されることにより、蓋部12が台部11に対して開閉自在とされているとともに、蓋部12を閉じた場合には該蓋部12と台部11との間に断面し字状の溝14が形成されるようになって



いる。

該L字状の溝14は、台部11の凹面11dと蓋部12の底面12bとによって形成される横溝14aと、これに連通して突起部11bの内側面11eと蓋部12の他側面12cとによって形成された縦溝14bとからなっており、横溝14aはこれに配置される光ケーブル10の縦寸法aと同一の高さ寸法とされているとともに、縦溝14bは前記光ケーブル10の横寸法bと同一の幅寸法とされている。

そして、横溝14aの所定の場所には、一対の上刃15a及び下刃15bが互いに対向して固定されており、上刃15aは蓋部の底面12bから所定寸法(テープコードの外被の上面の厚さ寸法)突出するとともに、下刃15bは台部の凹面11dから所定寸法(テープコードの外被の下面の厚さ寸法)突出して配置されており、これら上刃15aと下刃15bとは縦溝14b側に行くに従って切刃間が次第に接近するように傾斜角が形成されている。また、縦溝14bの所定の場所には、一対の右刃



1 6 a及び左刃 1 6 bが互いに対向して固定されており、右刃 1 6 aは突出部 1 1 bの内側面 1 1 eから所定の寸法(テープコードの外被の右側の厚さ寸法)突出して配置されており、左刃 1 6 bは蓋部の他側面 1 2 cから所定の寸法(テープコードの外被の左側の厚さ寸法)突出して配置されており、これら右刃 1 6 aと左刃 1 6 bとは縦溝 1 4 bの上方に行くに従って次第に切刃間が接近するように傾斜角が形成されている。また、これら上刃 1 5 a、下刃 1 5 b、右刃 1 6 a、左刃 1 6 bにはその中央部に長穴が形成されており、該長穴に摺動自在に各々挿通されたねじ 1 7 によって、台部 1 1 及び蓋部 1 2 の正面にその突出寸法が調節自在に固定されている。さらに、台部 1 1 と蓋部 1 2 の裏側には、第 4 図に示すように、蓋部 1 2 を台部 1 1 に着脱自在に固定するための係止部材 1 8 が取り付けられた構成となっている。

つぎに、前記のように構成された本考案の光コード用外被カッタの作用について説明する。

まず、上下の切刃 1 5 a, 1 5 b及び左右の切刃





1 6 a, 1 6 bの突出寸法が、切断するテープコード 1 0 の外被 1 0 cの厚さ寸法となるように調節し、ついで第 2 図に示すように、蓋部 1 2 を開いて台部 1 1 の凹面 1 1 dにテープコード 1 0 を配置した後、蓋部 1 2 を閉じることにより、第 3 図に示すように、テープコード 1 0 を台部 1 1 と蓋部 1 2 との間に形成される横溝 1 4 a内に把持される。

つぎに、テープコード 1 0 を横溝 1 4 aの内部で右側(矢視 X 方向)に移動させることにより、横溝 1 4 aの上下部分に突出した上刃 1 5 a及び下刃 1 5 bによってテープコード 1 0 の外被 1 0 aの上下部が切断される。引き続いて、前記上下部が切断されたテープコード 1 0 を、縦溝 1 4 bの内部で上方(矢視 Y 方向)に移動させることにより、該縦溝 1 4 bの内側に突出した右刃 1 6 a及び左刃 1 6 bによってテープコード 1 0 の外被の左右が切断される。

このように、本実施例の光コード用外被カッタにあつては、台部 1 1 と蓋部 1 2 との間に L 字状



の溝 1 4、即ち、テープコードの縦寸法 a と一致する横溝 1 4 a とテープコードの横寸法 b と一致する縦溝 1 4 b とを形成し、該 L 字状の溝 1 4 の内部にテープコード 1 0 を把持し、該テープコード 1 0 を L 字状の溝の内部を移動させることにより、該 L 字状の溝の内側に突出する上刃 1 5 a と下刃 1 5 b 及び右刃 1 6 a と下刃 1 6 b とによってテープコード 1 0 の外被 1 0 c を切断するようにしているため、断面四角形のテープコード 1 0 を容易にかつ能率良く切断することができる。

また、上下の切刃 1 5 a, 1 5 b 及び左右の切刃 1 6 a, 1 6 b の刃間がそれぞれテープコードの進行方向に向って狭くなるように各切刃に角度が形成されているため、テープコード 1 0 が切刃に引っ掛かったりするのを防止することができるとともに、ねじ 7 を切刃の長穴の所定の位置に固定することによって切刃の突出寸法を調節することができるようになっているため、テープコード 1 0 の外被 1 0 c のみを切断することができ、テープ心線 1 0 a に傷を付けたるすることがない。



なお、本考案の光コード用外被カッタは、横溝及び縦溝の幅を、切断される光コードの高さ寸法や幅寸法に合わせて適宜設計変更することにより、各種形状の角形の光コードに適用することができる。

[ 考案の効果 ]

上述したように本考案の光コード用外被カッタは、台部と蓋部との間に横溝と縦溝とを形成し、該横溝及び縦溝の内側に互いに突出する一对の切刃を設け、光コードを該横溝及び縦溝の内部で移動させることにより、光コードの外被を切断するようにしたものであるので、断面角形の光コードの外被を容易にかつ能率良く切断することができる効果を奏する。

4. 図面の簡単な説明

第1図ないし第5図は本考案の一実施例を示すものであり、第1図は光コード用外被カッタの斜視図、第2図は蓋を開いた状態の光コード用外被カッタの斜視図、第3図は光コード用外被カッタの正面図、第4図は光コード用外被カッタの裏側

## 公開実用平成 2-119605

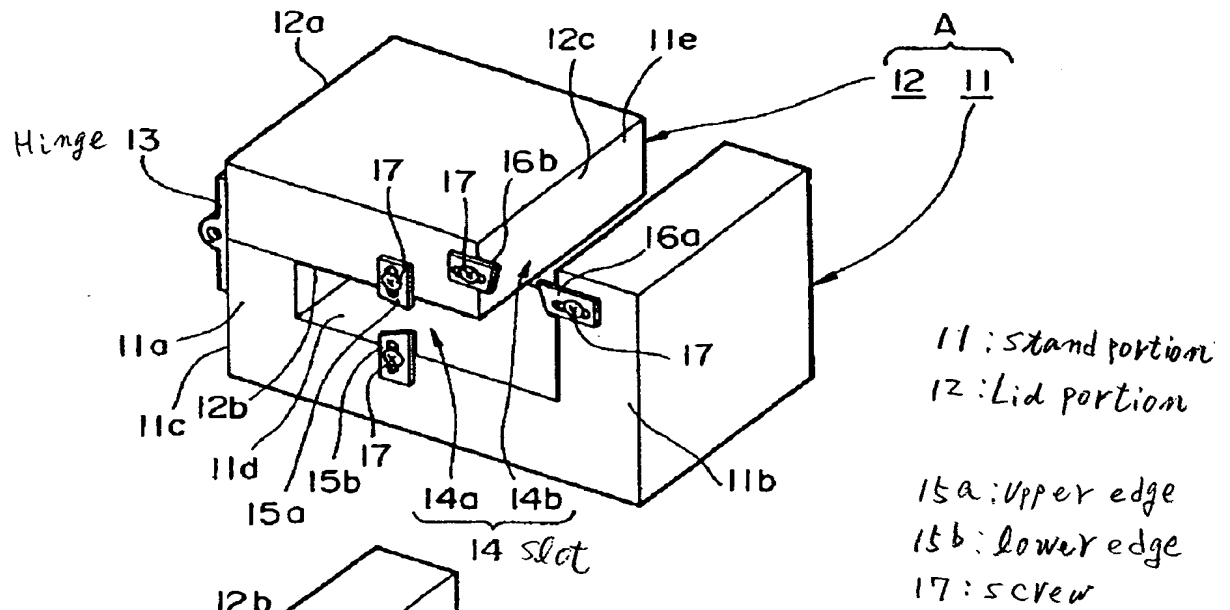


の正面図、第5図は断面四角形の光コード、第6図、第7図は従来の技術を示し、光コード用外被カッタの正面図である。

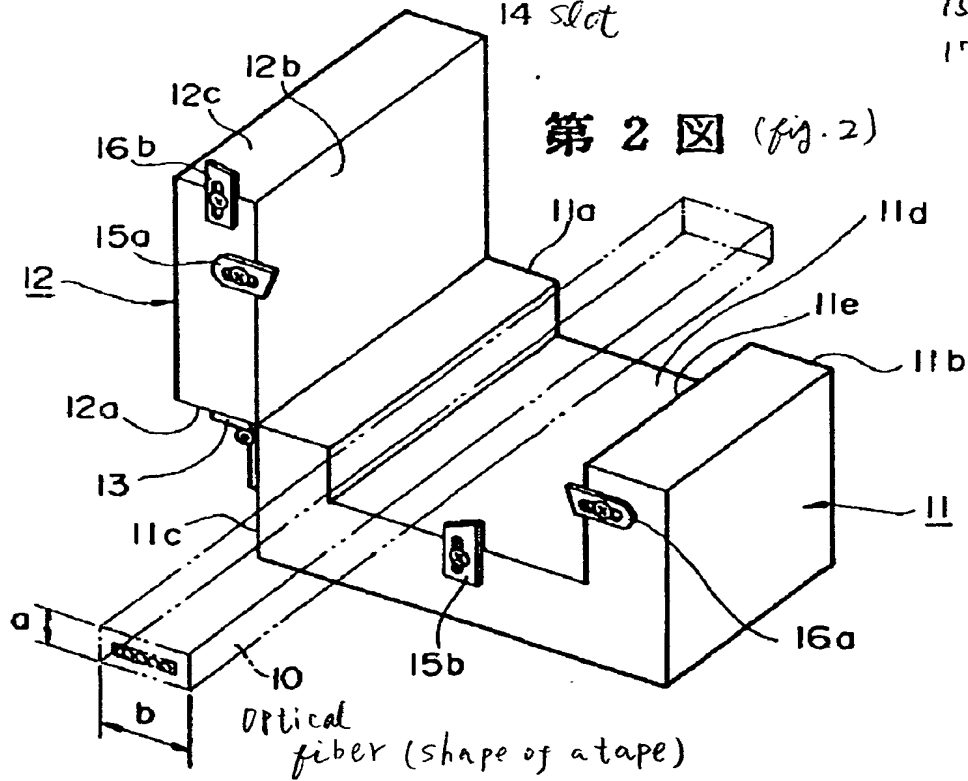
A …… 光コード用外被カッタ、11 …… 台部、12 …… 蓋部、14 …… L字状の溝、14a …… 横溝、14b …… 縦溝、15a …… 上刃(切刃)、15b …… 下刃(切刃)、16a …… 右刃(切刃)、16b …… 左刃(切刃)。

出願人 藤倉電線株式会社

第 1 図 (fig. 1)



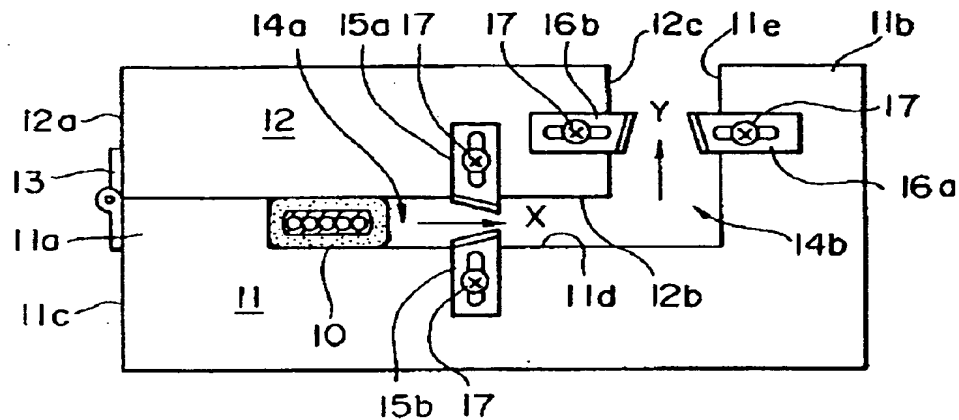
第 2 図 (fig. 2)



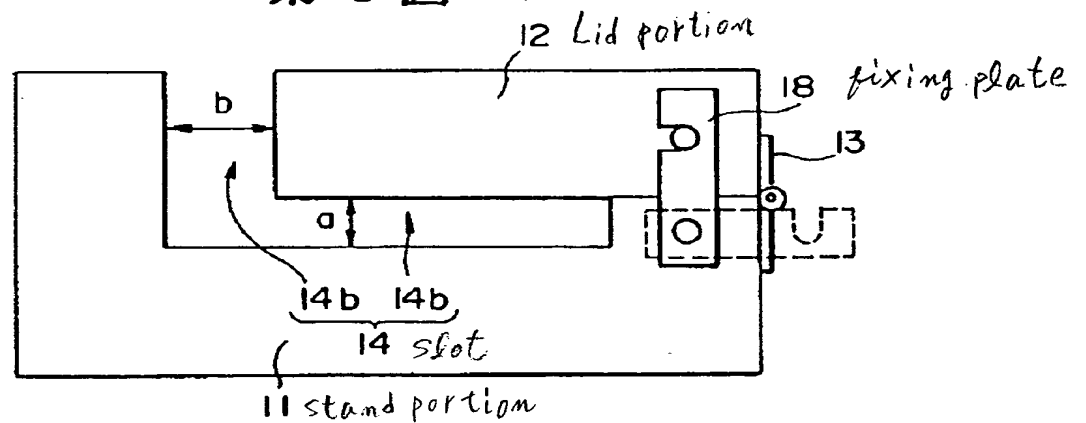
出願人 藤倉電線株式会社

実開 2 119 605

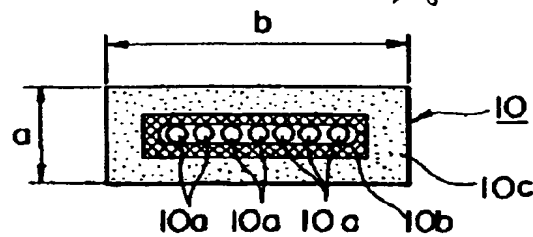
第 3 図 (fig. 3)



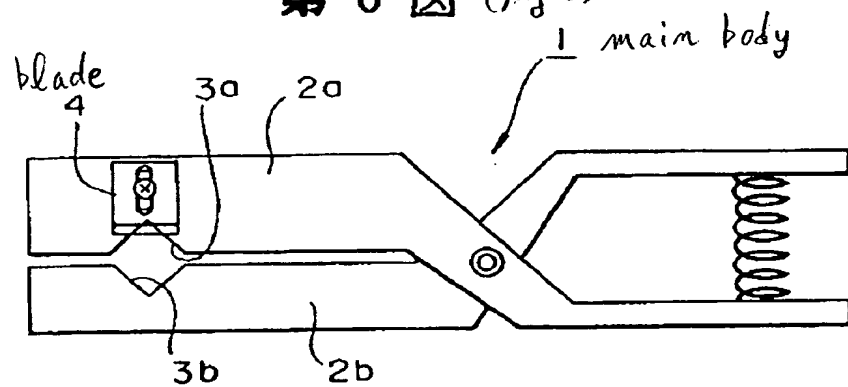
第 4 図 (fig. 4)



第 5 図 (fig. 5)



第 6 図 (fig. 6)



第 7 図 (fig. 7)

